

12

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 84110919.2

51 Int. Cl. 4: **F 16 K 31/122**

22 Anmeldetag: 13.09.84

30 Priorität: 16.09.83 DK 4224/83

71 Anmelder: **Danfoss A/S, DK-6430 Nordborg (DK)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 03.04.85  
Patentblatt 85/14

72 Erfinder: **Sondergaard, Jorgen, Mynstersvaenge 3,  
DK-4700 Naestved (DK)**

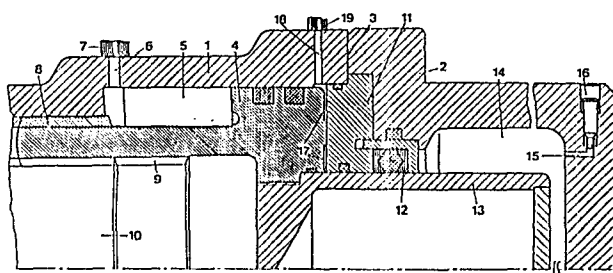
84 Benannte Vertragsstaaten: **BE DE FR GB IT NL SE**

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 21.11.85 Patentblatt 85/47

74 Vertreter: **Knoblauch, Ulrich, Dr.-Ing.,  
Kühornshofweg 10, D-6000 Frankfurt am Main 1 (DE)**

54 **Hydraulische Betätigungsvorrichtung zur Steuerung von Ventilen.**

57 Eine hydraulische Betätigungsvorrichtung zur Steuerung von Ventilen weist ein Gehäuse auf, das sich zusammensetzt aus einem Zylinder (1) mit einem Kolben (4) und einer Endkappe (2) mit einer Rückstellfeder, vorzugsweise einer Gasdruckfeder (14), die den Kolben (4) über eine an dessen Ende sitzende Verlängerung (13) belastet. Diese durchsetzt eine im Gehäuse (1, 2) feststehende Querwand (11), die mit dem Kolben (4), dessen Verlängerung (13) und dem Zylinder (1) eine Ringkammer (17) begrenzt, zu der durch einen Anschluß (18) Druckmedium zugeführt werden kann, wenn ein Notschließen des Ventils zu erfolgen hat.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0135891  
Nummer der Anmeldung

EP 84 11 0919

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betrifft Anspruch                         | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4) |
| X   | NAVY TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Band 2, Nr. 4, April 1977, Seiten 41-44, Navy Tech. Cat. No. 7804, Navy Case No. 59438, J. GIBSON: "Hydraulically operated shut-off valve" | 1   | F 16 K 31/122                             |
| A   | ---<br>US-A-3 029 061 (HOXWORTH)<br>* Insgesamt *  | 1   |   |
| A   | ---<br>FR-A-1 416 615 (LIEBKNECHT)<br>* Insgesamt *  | 1   |   |
|   | -----  |   |   |
|   |  |   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)    |
|   |  |   | F 16 K                                    |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.  |  |   |   |
| Recherchenort<br>DEN HAAG   |  | Abschlußdatum der Recherche<br>09-08-1985 | Prüfer<br>LEMERCIER D.L.L.                |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b><br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur<br>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |  |   |   |

EPA Form 1503 03 82

BAD ORIGINAL

